**花蓮縣花蓮市明義國民小學108學年度第一學期六年級自然科期末評量試卷**

 六年 班 號 ， 姓名： ， 家長簽名： ， 得分：

**一、是非題：每題2分，共14分。**

（ ）1.大地震發生時，保命的三步驟為「趴下、掩護、呼救」。

（ ）2.小咸懸吊長條狀磁鐵，發現磁鐵的N極會指向**地理**北極，由此可知北極的**地磁**為N極。

（ ）3.岩石可以分成三大類，分別為沉積岩、火成岩、變質岩，主要是由形成的方式來判斷的。

（ ）4.地球具有磁場，是因為地底下埋了一個非常大的磁鐵。

（ ）5.土壤遭受到汙染後，汙染物會經過循環而進入人類的體內造成疾病或死亡。

 ( )6.操作電磁鐵的實驗中，應該先裝上電池，再連接導線。

 ( )7.在大地震發生時會收到警報的簡訊，由此可知現在的技術已經可以預測地震了。

**二、選擇題：每題2分，共20 分。**

（ ）1.下列何者會改變地表的樣貌？

 地震 河流沖刷 颱風下雨 以上皆會

（ ）2.下列關於電磁鐵起重機的敘述，何者**錯誤**？

 使用磁力來搬運重物 切斷電源即可把重物放下

 可以搬運所有材質的重物 磁力是暫時的

（ ）3.下列何者**不是**生活中電磁鐵的應用？

 腳踏車 馬達 電話 電風扇

（ ）4.下列何者**不是**地震可能會帶來的災害？

海嘯 房屋傾斜 土壤液化 焚風

（ ）5.下列關於岩石的分類何者正確？

 大理岩為變質岩 板岩為火成岩

 花崗岩為沉積岩 石灰岩為變質岩

 ( )6.下列何者**不是**花崗岩中的礦物？

 長石 硫磺 黑雲母 石英

 ( )7.指北針的指針箭頭指向北方的一端稱為

 正極 N極 S極 負極

 ( )8.透過紗網篩選土壤可以知道土壤是多種物質混合而成， 下列何者**非**土壤的組成物質？

 泥沙塑膠片小石子生物分解後的有機物質

 ( )9.漆包線是鍍漆的銅線，鍍上一層漆的最主要目的是？

 美觀讓線變粗更有韌性絕緣。

 ( )10.由電磁鐵產生轉動的馬達是屬於下列哪種變化過程？

 電力→動力→磁力 動力→電力→磁力

 電力→磁力→動力 磁力→電力→動力

**三、配合題：每格1分，共 36分。**

1.小崇到溪床進行泛舟活動，從上游往下游前進時，沿岸看到的景色分別為何？請填入正確代號。

|  |
| --- |
| (A)有稜角的大石塊 (B)細小的泥沙 (C)鵝卵石 (D)河道漸寬 (E)河道最寬廣、平緩 (F)河道最狹窄、陡峭 |

(1)上游：（　 ）、( )。

(2)中游：（　 ）、( )。

(3)下游：（　 ）、( )。

2.下列敘述是「磁鐵的特性寫**A**」，是「電磁鐵的特性寫 **B**」，是磁鐵和電磁鐵「共同特性寫**C**」。

（ 　）(1)具有同極相斥，異極相吸的特性。

（ 　）(2)讓指北針產生偏轉。

（ 　）(3)磁力大小是固定的。

（ 　）(4)磁力大小可以改變。

（ 　）(5)能吸引鐵製品。

（ 　）(6)通電時才具有磁性。

（ 　）(7)磁極方向可以改變

（ 　）(8)磁極方向**不可以**改變。

3.下列不同地形景色，請依據它形成的原因填入正確的代號。

 A.河流侵蝕 B.河流堆積 C.海水侵蝕 D.海水堆積

（ 　）(１)基隆河中的**壺穴**

（　 ）(２)臺南市七股區的**新浮崙汕**

（ ）(３)宜蘭縣的**蘭陽平原**

（　 ）(４)臺東縣長濱鄉的**八仙洞**

4. 澎湖縣推動綠蠵龜保育工作不遺餘力，公告每年的五月起至當年的十月底，禁止民眾進入保護區，避免影響綠蠵龜回到原來的棲地繁殖產卵，回答下列問題 :

( )(1)綠蠵龜是應用什麼方法辨別方向？

 　地磁 風向 聲納 指北針

( )(2)綠蠵龜能夠辨識方向是因為體內有?

 電子晶片 電子導航 GPS 奈米級磁性粒子

( )(3)下列何者沒有和綠蠵龜體內一樣的辨別系統？

 蜜蜂 鴿子 猴子 鮭魚

5.生活中充滿許多岩石與礦物做成的生活用品，請根據問題的情境，找出該情境利用的岩石或礦物來配對。

|  |
| --- |
| A.滑石 B.石膏 C.石墨 D.硫磺 E.石英 F.安山岩 |

 ( )(1)上課時老師使用**粉筆**寫黑板。

 ( )(2)學生使用**鉛筆**或是**自動筆**來寫作業。

 ( )(3)媽媽用**爽身粉**拍在小嬰兒的身上。

 ( )(4)泡溫泉時有時會聞到**特殊的氣味**。

 ( )(5)同學的手骨折了,醫生使用★★固定他的手。

 ( )(6)台灣廟宇建築中的**石獅、龍柱**等石雕。

 ( )(7)姊姊的項鍊上有許多五顏六色的**水晶。**

6. 小蓁、小昕、小玲製作電磁鐵通電後，都無法吸起迴紋針，討論後把可能的原因列出如下。

|  |
| --- |
| A.漆包線圈數 B.電池連接方式C. 線圈內棒狀物材質 D.電池電力 |

 (１)小蓁換一個新電池，發現電磁鐵通路就恢復了，由此可知小蓁不能吸起迴紋針的原因是（ ）（填代號）。

 (２)小昕把線圈內的木棒換成鐵棒後，電磁鐵的通路就恢復了，所以小昕不能吸起迴紋針的原因是（ ）（填代號）。

（ ）(３)小玲 把上面四個項目都檢查了，但仍無法找出原因，她應該再檢查什麼項目？電池品牌 磁極方向 漆包線兩端的漆有沒有磨乾淨 指北針的位置。

7.流水的力量會使地表發生變化，當我們進行「流水實驗」會有什麼變化？回答下列問題。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 甲 | 乙 | 丙 |
| 鐵釘 | ˇ | ˇ | ╳ |
| 貝殼 | ˇ | ╳ | ╳ |

（ ）(１)土堆兩側的坡度不同，澆水後情形有什麼不一樣？兩側沒有差異 較平緩的一側，泥土流失較多

 較陡峭的一側，泥土流失較多

（ ）(２)**澆水量不同**時，土堆的改變情形為何？

 改變情形相同 水量小，較多泥沙被沖走

 水量大，較多泥沙被沖走

（ ）(３)泥沙和石頭何者比較**不容易**被沖走？

 泥沙 石頭 兩者都一樣容易被沖走

（ ）(４)澆水後，土堆表面出現溝紋是受到什麼作用？

 侵蝕作用 搬運作用 堆積作用 光合作用。

 (５)請舉出一個流水實驗對應到生活中的實際例子

 ( )

**四、看圖回答問題：每格1分，共20分。**

1.下圖是中央氣象局的地震報告，請依據報告回答問題。

(１)這個地震是107年，**編號**第( 　號)地震。

(２)地震**深度**是多少？（　　　　　　）

(３)地震**規模**有多大？（　　　　　　）

(４)花蓮市的**震度**為( )，合歡山的**震度**為( )。

(5)該地震的**震央**在何處？( )

2. ㄅ、ㄆ兩地位於河流兩岸，如下圖所示，請回答下列問題。

(1)**ㄅ**處為( )岸。**(請填凹或凸)**

(2)**ㄆ**處**侵蝕**作用（ ）**沉積**作用。

 **（填入大於、等於或小於）**

(3)下列何者可能是**數十年後**此河流的河道變化？（圖中虛線代表新河道位置）

答：（ ）**（請填甲、乙或丙）**

(甲)　　 (乙)　　(丙)　

3.測試下面三種礦物的硬度結果如下表，ˇ代表礦物被刮出凹 痕，╳代表礦物上沒有凹痕。請根據結果回答問題。

 (１)硬度比貝殼小的礦物是（　　　　）。

 (２)將五種東西按照硬度由大至小排列：

( )＞（ 鐵釘 ）＞（　 　　）＞（　 　　）＞（　 　 ）

4.請依據(圖一)通電電線所造成的指北針偏轉方向，判斷(圖二)、(圖三)中的電線在通電後指北針的偏轉情形：(填**順、逆**)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ( **順** )時針偏轉(圖一)*導線在上* | ( )時針偏轉(圖二)*導線在上* | ( )時針偏轉(圖三) *導線在下* |

5.請依據線圈通電後對原本靜止時呈南北向的指北針造成的偏轉情形，回答(圖一)及(圖二)中對應的磁極(填N或S)

**五、勾選題：每格1分，共10 分。**

1.下列哪些方法可以增強電磁鐵的磁力﹖請打ˇ。

（ ）1. 線圈中不放東西

（ ）2. 在實驗過程中放入木棒

（ ）3. 減少漆包線的纏繞圈數

（ ）4. 增加漆包線的纏繞圈數

（ ）5. 連接串聯的電池

2.突然發生大地震了，下列做法，正確的打ˇ。

（ ）1.小遠為了趕快逃命，從十樓坐電梯到一樓。

（ ）2.小安帶了平時準備的緊急避難包，裡面有水、糧食 與哨子…等。

（ ）3.小霖慌張的尖叫四處逃竄

（ ）4.小佑在搖晃停止後關閉了所有的電源、火源、避免發生火災。

（ ）5.小勳在搖晃停止後打開大門，避免門框變形而無法逃跑。

【恭喜寫完囉～請再多檢查幾次，

　　題目再看清楚做最後確認喔～】

**新年快樂～開心放寒假**